

光隔 RS-232 超远程驱动器

光隔 RS-485 超远程驱动器

光隔 RS-422 超远程驱动器

——内含波士独有的 CAN 驱动倍增技术，保证远程通信的可靠！

一、用途

光隔 RS-232 超远程驱动器（型号：CAN232G）、光隔 RS-485 超远程驱动器（型号：CAN485G）、光隔 RS-422 超远程驱动器（型号：CAN422G）均为波士电子发明。波士电子在世界上首次采用 CAN 电平以 RS-232/485 协议传输 RS-232/485 信号，成功将 RS-232/485/RS-422 通信距离延长 5Km（9600bps 时）—10Km（4800bps 时）以上，还实现通信机器之间的光电隔离。可以用于 PC 机之间、PC 机与单片机之间构成远程多机通信网络、可以互带 110 个节点。超过 5—10Km 可以加波士光隔 CAN 中继器（型号：YGCAN）。

新一代波士光隔 RS-232/485/422 超远程驱动器内含波士独有的 CAN 驱动倍增技术，保证 CAN 信号在同样导线条件下传得更远，远程通信更可靠！

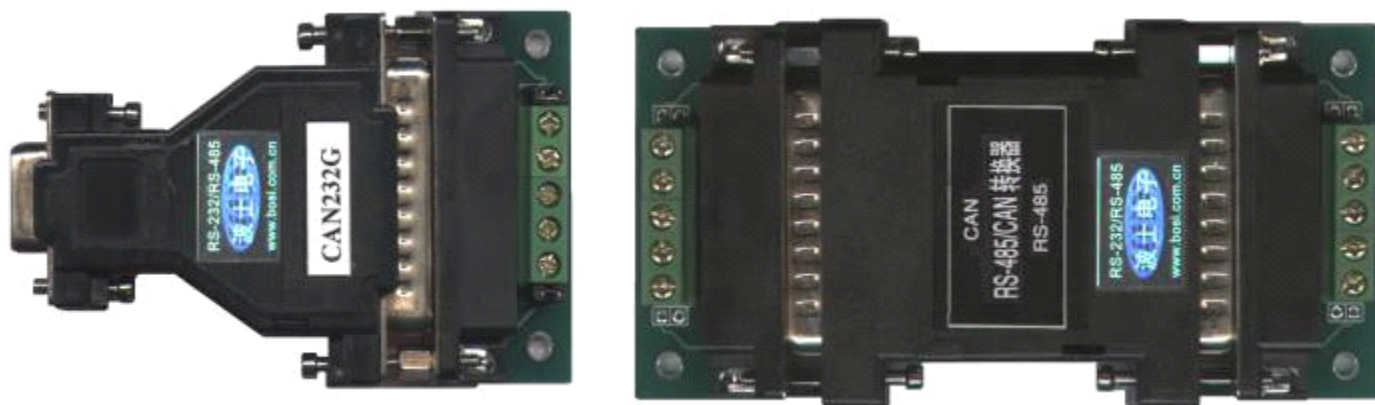
二、硬件安装

光隔 RS-232 超远程驱动器外形为 DB-9/DB-25 转接盒大小，其中 DB-9（孔座）一端直接插在 9 芯 RS-232 插座（针座）上。CAN485G、CAN422G 外形为 DB-25/DB-25 转接盒大小。两边均为 DB-25 针座、区分的方法是看产品标签的标志。CAN 信号远传的信号线只有 CANH（+）和 CANL（—）两根线。

三、软件说明

CAN232G 只用到 RS-232 串行口的 RXD（收）、TXD（发）、GND（地）信号，加上独有通信速率自动适应技术，确保适合所有 RS-232 通信软件！CAN232G 的通信速率一般最高为 9600bps 以上。CAN485G、CAN422G 独有通信速率自动适应技术，确保适合所有 RS-232/485/422 通信软件，通信速率一般最高为 9600bps 以上，新的 CAN485G 速率 0-150Kbps。

四、转换器外形图



五、引脚分配

CAN232G、CAN485G、CAN422G 的 DB-25 端针座（CAN 端）的引脚分配如下：

| | | | | |
|----------|----------|----------|---------|-------------|
| DB-25 针座 | 5 | 6 | 16(电源) | 22 或 25(电源) |
| 引脚分配 | CANH (+) | CANL (—) | +5V(正端) | 0V(地) |

CAN485G 的另外一端 DB-25 端针座（RS-485）的引脚分配支持 RS-485。

CAN422G 的另外一端 DB-25 端针座（RS-422）的引脚分配支持 RS-422。

CAN485G、CAN422G 需要外接相互隔离的两个 5V 电源，如果两边都使用同一个 5V 电源，则可以当作非光隔 RS-485 或 RS-422 超远程驱动器使用。

波士卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

-----CAN232G-----

CAN232G 的 DB-9 孔座 (RS-232) 的引脚分配:

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| DB-9 孔座 引脚分配 | 2 | 3 | 5 |
| | RXD (往 PC 机串口去) | TXD (自 PC 机串口来) | 地 |

*波士 CAN 转换器已经在 CAN 端的端子上焊有终端电阻和跳线设置。当跳线 J1、J2 短接时，5 脚 CANH(+)与 6 脚 CANL(-)之间就接通了 120Ω电阻。用户可以根据要求接或者不接终端电阻，或者接其它大小的电阻。

-----CAN485G-----

CAN485G 的 DB-25 端针座 (CAN) 的引脚分配:

| | | | | |
|------------------|----------|----------|----------|---------|
| DB-25 针座 引脚分配 | 5* | 6* | 16(电源) | 22 (电源) |
| | CANH (+) | CANL (-) | +5V'(正端) | 0V'(地) |

*波士 CAN 转换器已经在 CAN 端的端子上焊有终端电阻和跳线设置。当跳线 J1、J2 短接时，5 脚 CANH(+)与 6 脚 CANL(-)之间就接通了 120Ω电阻。用户可以根据要求接或者不接终端电阻，或者接其它大小的电阻。

CAN485G 的另外一端 DB-25 端针座 (RS-485) 的引脚分配:

| | | | | |
|------------------|-------------|-------------|---------|----------|
| DB-25 针座 引脚分配 | 5 | 6 | 16(电源) | 22* (电源) |
| | RS-485 (+A) | RS-485 (-B) | +5V(正端) | 0V(地) |

*22 脚同时还是 RS-485 信号的参考地线,但是千万不要与 RS-485 的信号线短接!

CAN485G 需要外接相互隔离的两个 5V 电源，如果两边都使用同一个 5V 电源，则可以当作非光隔 RS-485 超远程驱动器使用。

波士电子的 RS-485/CAN 转换器的简单检测方法：首先加全电源，可以测量到 RS-485 端的 A 比 B 的电压高 5V，CAN 端的+与一无电压差。然后在 RS-485 端的 A 与 B 之间加负电压（-0.6 到-5V 均可，A 接负、B 接正），则 CAN 端的+与一之间为正电压 2.5V 左右。在 CAN 端的+与一之间加正电压（0.6 到 5V 均可，+A 接正、-B 接负），则 RS-485 端的 A 与 B 之间为负电压（-5V 左右）。只有真正零延时的 RS-485/CAN 转换器才经得起这样的检验。

-----CAN422G-----

CAN422G 的 DB-25 端针座 (CAN) 的引脚分配:

| | | | | |
|------------------|----------|----------|----------|---------|
| DB-25 针座 引脚分配 | 5* | 6* | 16(电源) | 22 (电源) |
| | CANH (+) | CANL (-) | +5V'(正端) | 0V'(地) |

*波士 CAN 转换器已经在 CAN 端的端子上焊有终端电阻和跳线设置。当跳线 J1、J2 短接时，5 脚 CANH(+)与 6 脚 CANL(-)之间就接通了 120Ω电阻。用户可以根据要求接或者不接终端电阻，或者接其它大小的电阻。

CAN422G 的另外一端 DB-25 端针座 (RS-422) 的引脚分配:

| | | | | | | | |
|------------------|-----|------------|------------|------------|------------|---------|----------|
| DB-25 针座 引脚分配 | 1—2 | 5 (RS-422) | 6 (RS-422) | 8 (RS-422) | 9 (RS-422) | 16(电源) | 22**(电源) |
| | 短接 | 发(+A) | 发(-B) | 收(+) | 收(-) | +5V(正端) | 0V(负端) |

** 22 脚同时还是 RS-422 信号的参考地线,但是千万不要与 RS-422 的信号线短接!

CAN422G 需要外接相互隔离的两个 5V 电源，如果两边都使用同一个 5V 电源，则可以当作非光隔 RS-422 超远程驱动器使用。